

Internist 2008 · 49:694  
 DOI 10.1007/s00108-008-2149-1  
 Online publiziert: 25. April 2008  
 © Springer Medizin Verlag 2008

**Schwerpunktherausgeber**

M. Battegay, Basel  
 J.F. Riemann, Ludwigshafen

**M. Battegay**

Klinik für Infektiologie und Spitalhygiene, Universitätsspital Basel

# Kommentar zum STROBE-Statement

## Eine Checkliste für Beobachtungsstudien erhöht die Transparenz

Medizinische Forschung besteht häufig aus Beobachtungen und Beobachtungsstudien. Trotzdem beinhalten Berichte über observationelle Studien vielfach qualitative Mängel. Ungenügende Qualität von Publikationen beeinflusst die Beurteilung der Stärken und Schwächen von Studien und die Anwendbarkeit.

Eine Gruppe von Forschern, Methodikern und Editoren entwickelten die STROBE- (STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology) Empfehlungen, um die Qualität von Publikationen von beobachtenden Studien zu verbessern [4]. Im Zentrum steht eine Checkliste mit 22 Punkten, welche alle Teile einer Publikation umfassen, d. h. Titel, Zusammenfassung, Einführung, Methoden, Resultate und Diskussion. 18 Punkte betreffen Kohortenstudien, Fallkontrollstudien und Querschnittsuntersuchungen („cross sectional studies“) gleichermaßen. Die weiteren Punkte der Checkliste sind jeweils spezifisch für die oben genannten 3 Typen von Studien.

Das STROBE-Statement soll Autoren ermöglichen, Berichte über observationelle Studien zu verbessern und die Interpretation von Studien für Reviewer, Editoren und Leser zu erleichtern. Das detaillierte STROBE-Statement findet sich auf der Webseite <http://www.strobe-statement.org>. Mittlerweile haben 7 Journale das STROBE-Statement publiziert, u. a. *Annals of Internal Medicine*, *British Medical Journal*, *The Lancet* und *PLoS Medicine*, und nun liegt in dieser Ausgabe des Internisten eine deutsche Übersetzung vor.

Das Hauptproblem von Beobachtungsstudien ist, dass viele der Studien durch spätere Studien nicht bestätigt werden können. Um die häufig ungenügende Artikelqualität anzugehen, soll die Checkliste die Beschreibung des Studiendesigns verbessern sowie Autoren stimulieren, spezifische Ziele und Hypothesen zu formulieren. Häufig beschreiben Autoren nicht genügend detailliert, was getan wurde. In Analogie zu den CONSORT-Empfehlungen für randomisierte Studien soll STROBE zu einer Verbesserung von Beobachtungsstudien führen. Zum Beispiel soll verhindert werden, dass durch eine Selektion der präsentierten Daten ein Publikationsbias entsteht. Zu häufig werden Hypothesen erst nach erfolgter Analyse generiert. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit eines signifikanten (aber irrelevanten) Resultats [3].

Allerdings soll eine Checkliste selber kritisch betrachtet werden. Zum Beispiel könnten Autoren versucht sein, eher zu beschreiben, was hätte getan werden müssen, als was getan wurde. Es könnte den Reviewprozess erschweren: so wird es zeitintensiver sein, eine Publikation nach 22 Kategorien durchzusehen [1]. Bereits wird vorgeschlagen, dass Guidelines immer wieder überarbeitet werden müssen und irgendwann auslaufen sollten [2]. Dem entgegenzuhalten ist, dass die Checkliste gerade für Kliniker sehr hilfreich ist, um berechtigter Kritik vorzubeugen. Interessanterweise haben insbesondere allgemeinmedizinische Zeitschriften die STROBE-Kriterien willkommen geheißen.

### — Die Checkliste ist eine echte Hilfe für den klinisch tätigen Forscher.

Der wichtigste Punkt, der an verschiedenen Stellen der Checkliste impliziert betont wird, ist, dass der Leser eine Vorstellung bekommen muss, was während der Studie geschehen ist: Sind Probleme während der Studie entstanden und wie wurde versucht das Problem zu lösen? Wie bei randomisierten Studien müssen klinisch Forschende Beobachtungsstudien besser konzipieren (falls nicht schon getan) und adäquat beschreiben. Zuallererst ist die Checkliste ein Zeichen einer Wertschätzung für klinische Beobachtungsstudien.

**Korrespondenzadresse****Prof. Dr. M. Battegay**

Klinik für Infektiologie und Spitalhygiene, Universitätsspital Basel  
 Petersgraben 4, 4031 Basel  
 Schweiz  
 mbattegay@uhbs.ch

**Interessenkonflikt.** Keine Angaben.**Literatur**

1. MacMahon B, Weiss NS (2007) Is there a dark phase of this STROBE? *Epidemiology* 18: 791
2. Rothman KJ, Poole C (2007) Some guidelines on guidelines: they should come with expiration dates. *Epidemiology* 18: 794–796
3. Tuma RS (2007) Statisticians set sights on observational studies. *J Natl Cancer Inst* 99: 664–665
4. Vandembroucke JP, Elm E von, Altman DG et al. (2007) Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *PLoS Med* 4: e297